金不換；

Lycopodiaceae.

Lycocodium serratum

Thunb. var. Longipetiolatum

spring.

原生種 分佈於中央山脈，

台東、嘉義、南投

長柄千層塔、七寸金.

(1) 原色台灣藥用植物圖鑑 (1)

南天書局、印行

(2) 台灣藥用植物誌 (卷上)

甘偉松教授

(3) 台灣常用藥用植物圖鑑 (江)

謝文全教授

p.33.

銀杏

- Ginkgo Biloba Extract 120mg.

24% Ginkgo Flavone Glycosides 28.8 mg

6% Terpene Lactones 7.2 mg

白果 圖、　　銀杏葉 圖

藥理作用

- 具有促進血液循環
  (有助腦部、眼睛、耳朵、腿部之血液循環)
- 延緩阿茲海默症導致的腦病變、思維.

臨床用途

- 治療阿茲海默症導致失憶症.
- 年長者腦因血液循環減少，
  引起記憶喪失.
  改善頭痛、耳鳴、眩暈、
  聽力障礙.

- 身体血液循環導致「跛行腿痛」(claudication) 及
- 雷諾氏症候群 (Raynaud's syndrome)「因低温導致的疼痛，尤其手指、脚趾等末梢部位疼痛」，皮膚部位由白色→紺。
- 因萊姆病 (Lyme disease) → 憂鬱症.
  (是由一种螺旋体，人畜共通傳染病). 第四類傳染病

• 用於青光眼 Glaucoma.

• 老年性黃斑部病變 Age-related macular degeneratia (AMD)

• 注意力不足過動症 (Attention Dificit-hyperactivity disorder) (ADHD).

• 自閉症 (Autism).

• 性功能障礙, 尤其用於 SSRI (selective serotonin Reuptake ~~Ind~~ Inhibitor) 抗憂鬱所引起的性功能障礙。

• 經前症候群 (PMS) ~~及出血性腹瀉 (blood diarrhea)~~.
~~月經週期第16天→下週期第5天止. 每天120mg, 每天2次~~.

Attention

- 可改善慢性疲勞症候群
(Chronic fatigue syndrome)
(CFS)
- 思覺失調(Schizophrenia)
- 預防冬季憂鬱.
- 高山症.
- 抗老化.

副作用

- 心跳過速、頭痛、皮疹、
噁心、腹脹、腹瀉.

禁忌 Contraindication

- 銀杏若併用 Warfarine → 嚴重出血.
- 銀杏若併用 躁症使用 Valproate
→ 癲癇復發.

- 糖尿病、epilepsy、蠶豆症(嚴重貧血)、不孕症、手術前勿用.
- 孕期、哺乳、小孩禁用

藥品相互作用

- 與 Aspirin. ~~Ibuprofen~~、Ibuprofen、Heparin、warfarin 併用 → 出血.
- 與 Alprazolam (抗焦慮) → 降低藥效.
- 與 Buspirone (抗憂鬱) 因作用在腦部 → 亢奮.
- 與 Fluoxetine (抗憂鬱、減重)、St. John's Wort 聖約翰草 → 焦慮、緊張、亢奮、不安、hypomania.

・因銀杏會降低肝代謝酵P450，所以依賴P450代謝的藥物如與銀杏併用，會產生副作用。

抗憂鬱藥、Inderal、Tacrine、Theophylline, Amitriptylline, Diazepam、Tamoxifen……。

[illegible]

1、流血 → 血管破損處會凝血

→ 血不再流出.

因 → 血管破損處會凝血.

→ 傷口會癒合.

(因血液中的凝血因子、蛋白質會促進凝血作用)

2. 如血液滯留、凝結成為血塊

→ 血塊可能大到塞住血管

→ 血栓栓塞

3. 這些血栓會隨著血流循環.

→ 血栓會阻塞動脈或靜脈

→ 動脈 → 急性心肌梗塞

→ 缺血性中風

→ 靜脈 → 深層靜脈栓塞 (Deep vein thrombosis)

→ 肺栓塞

抗凝血劑 Anticoagulant.

移中間標題

1. 心房顫動病人 →

- 會快速且不規律心跳.
- 不規律心跳會造成血液滯留在心房，容易導致血栓形成.
- 當血栓隨血液打出心臟，流到全身，堵塞住血管，血管會栓塞.
- 若血栓阻塞在腦部血管，→ 栓塞性腦中風。

2. 心房顫動的病人發生中風風險是一般人的3至5倍。

1. 靜脈血栓栓塞
venous thromboembolism)
(深層靜脈血栓、肺栓塞)

- 髖關節置換手術、
  膝關節置換手術、
  長時間維持相同姿勢、
  癌症、懷孕等

→ 容易造成體內深層靜脈形成
血栓，阻塞血液回流。

→ 症狀：下肢腫脹、疼痛、
紅熱，最常發生於小腿。

→ 當深層靜脈血栓隨血液
流到肺部血管

→ 造成致命的肺栓塞.

→ 出現呼吸急促、低血氧、
咳嗽、咳血，胸痛、心悸，或
導致栓塞後症候群.
postthrombotic syndrome).

→ 可能會致命或
造成慢性血栓性肺高壓
(chronic thromboembolic pulmonary hypertension)

4. 使用抗凝血劑可以使血液較不容易形成血栓。

→ 可用於非瓣膜性心房顫動病人預防中風及全身性栓塞；或用於治療深層靜脈栓塞、肺栓塞，以及預防深層靜脈栓塞與肺栓塞復發。

5. 目前衛生福利部核准新型口服抗凝血劑低劑量 rivaroxaban (xarelto 拜瑞妥) 併用 Aspirin

• 用於發生缺血性高危險群之冠狀動脈疾病，或周邊動脈疾病病人，以預防動脈粥狀

口服抗凝血劑

- Warfarin (Cofarin)
- 新型口服抗凝血劑
  rivaroxaban、apixaban

Warfarin

- Warfarin 藉由干擾維生素K合成，達到抗凝血作用。
- 定期監測 PT (Prothrombin time, 凝血酶原時間)

  INR (international normalized ratio 國際標準化凝血酶原時間比值)

- 確保抗凝血療效及避免出血

硬化血栓形成

Warfarin

- 抗凝血剂
- 抑制体内不活化維生素K
  (Inactive vitamin K
  → 转变为 active vit K.
- 因 active vit K 是合成
  凝血因子的重要原料,
- 因此当体内 active vit K 减少,
  就会影响体内凝血因子的
  合成
- 使体内凝血功能降低.
- 抗血栓作用.

画.
6.

維生素K會影响 warfarin 療效.

• 富含維生素K食物:
肝臟、深綠色蔬菜、
綠茶、花椰菜、茼蒿、大白菜、
香菇、絲瓜、蘆筍、地瓜葉、
菠菜、芒果、奇異果、高麗菜.

• 富含維生素K中藥:
枸杞、丹參、紅花、紅棗、
人參、丁香、甘草、艾葉.
黃耆

• 造成 INR 控制不易.

⑦

~~㈣、維生素K會影響Warfarin療效：~~

- ~~含維生素K食物（肝臟、深綠色蔬菜、綠茶）。~~

㈤、新型口服抗凝血劑：dabigatran、apixaban、rivaroxaban透過高選擇性、專一性抑制凝血因子，防止血栓形成。

- 不需定期監測凝血功能，且與食物交互作用不像warfarin複雜，飲食上較無特別限制

但以下情形不適合使用
新型口服抗凝血劑

- 嚴重肝腎功能不全；
  但只有apixaban可用於
  洗腎病人.

- 心臟機械瓣膜置換或
  中至重度二尖瓣狹窄之
  瓣膜性心臟病人 —— 注意

- 吞嚥困難或管灌病人不
  能使用dabigatran
  (因膠囊不可打開，打開後
  會增加出血風險)

、使用抗凝血剂要注意：

病人是否有出血现象：如咳血、血便、血尿、皮膚不明原因大片瘀青、牙齦出血、经血过多、不明原因关節痛等。

~~注意：~~

• 使用抗凝血剂的病人，若沒有正確使用可能会造成引發腦中风、肺栓塞导致命危險。

• 使用抗凝血剂的剂量不足會提升栓塞风險，但若過量會增加出血风險

~~富含維生素K的食物要：花椰菜、茼蒿、大白菜、香菇、絲瓜、芦筍、萵苣、枸杞、丹参、紅棗、芒果、奇異果、菠菜、地瓜葉、造成INR控制不易、高麗菜、~~

10

皮下注射抗凝血剂：

- enoxaparin：
是低分子量肝素，
透过抑制凝血因子達到抗凝血效果。
- 用於深層静脈栓塞，
预防手術後静脈栓塞，
- 在轉換为口服抗凝血剂前，可能会短期使用
- ~~使用抗凝血剂的副作用是不足~~
会~~提升栓塞风险，但若过多~~
会~~增加出血~~。

國際標準化比值

International normalized ratio, (INR)

- 用來評估凝血功能.
- INR值越大則越易出血
- 正常人 INR 為 0.8-1.2
- 病人服用 warfarin 後, INR 應介於 2至4之間
- 如果 INR>4 會造成体組織出血
- 如劑量過少 (INR<2) 則会造成凝固的危險.
  血液
- 病人服用 warfarin 後,
  頭一 應每個月測試一次 INR.
  每週,

INR

給

- 1980年代起 WHO提供標準檢体給各儀器試藥製造商，要求進行 PT的測試比較時，校正各廠牌的 ISI值 (International sensitivity Index)
- 將ISI值套入公式計算出 INR值。
- INR： 病人PT/正常对照PT) ISI
- PT：凝血酶原時間
- ISI：測定試劑的國際敏感指數

20/20. ISI

- 舉例：計算 ?
- 數值1 代表凝血速度和標準的凝血時間一樣，
  大於1：凝血速度較慢.
  小於1：凝血速度較快。

13

反